

申論題(每題 25 分，共 100 分)

- 一、 偏鄉教育需要將個別化教學議題融入班級教學中，請舉一個個別化教學的實例，並說明在班級教學中如何進行個別化教學？
- 二、 教師活化教學的實施，需要從學科教學知識與學科學習知識著手，請說明學科教學知識的意義與學科學習知識的意義？並說明在教學活動中如何顧及 12 種的理念？
- 三、 回顧過往認知學派學者蓋聶(R. M. Gagne)曾提倡「學習階層論」(Hierarchy of learning)，強調教學應有合理的次序存在，並區分了八個由簡至繁的學習方式，包括：訊號學習、刺激反應連鎖學習、語言聯結學習、區辨學習、概念學習、原則學習、問題解決學習。另一方面，因應「新課綱」實施，素養導向教學成為實務現場教師進行專業增能的熱門議題。請問您認為前述的「學習階層論」所提及的八種學習方式，是否都符合素養導向教學的精神？或是部分符合？為什麼？請申論您主張背後的理由。
- 四、 「新課綱」中的「核心素養」除了認知、技能外，亦強調與情意價值整合的重要性；三面九向「核心素養」更臚列了「B3 藝術涵養與美感素養」的項目。然而，國內亦有學者論述質疑，並非所有學科都適用所有面向的「核心素養」，例如「數學的考題如何具體的評量出美感素養？」即是一大難題。請問，您認為「素養導向的評量」是否有辦法評量出數學領域中的「藝術涵養與美感素養」？若答案是肯定的，請說明可透過哪些方式進行評量？若答案是否定的，請闡述無法適切評量的理由。